

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**



⑩実用新案公報

④公告 昭和44年(1969)5月29日

(全3頁)

1

2

⑤容器

⑥実 願 昭42-52830  
⑦出 願 昭42(1967)6月20日  
⑧考 案 者 門脇清  
宝塚市川面字鶴之荘100  
⑨出 願 人 塩野義製薬株式会社  
大阪市東区道修町3の12  
代 表 者 武田健一  
代 理 人 弁理士 門脇清

図面の簡単な説明

第1図は本案容器の垂直断面図、第2図はその  
開封状況を示す第1図と同様の部分的断面図、第  
3図及び第4図は本考案の変形を示す第2図と同  
様の断面図である。

考案の詳細な説明

本考案は2種の物品、望ましくは2種の粉末又  
は粉末と液体を隔離して同一器内に收容し、用時  
両者を混合して使用するための保管用兼使用々容  
器に係るものである。

医薬品、接着剤、塗料、現像剤等においては2  
種の物品を製造者が別々に包装し、消費者の手に  
渡ってから個別的に密封された夫々の物品を混合  
して使用する場合が多々存在する。このような場  
合、現在では夫々の物品を別個の容器に包装する  
慣例であるが(但しMQ現像薬の如き一部の例外  
はある)、包装の分離は必然的に包装の経費や輸  
送及び保管のコストを高いものにする。また用時  
混合するのも面倒であるのは疑いない。本考案は  
以上の課題を解決するための容器に関するもので  
ある。本考案によれば2種の物品は従来の包装と  
さして変りのない大いさに包装されることができ  
しかも用時開封する動作と連係して自動的に2種  
の物品が混合されることができる。

さて、本考案の要旨は瓶形の容器本体と該容器  
の口部に螺着できる蓋と、該蓋の裏面から垂下す  
る無底の筒状体と該筒状体の開口端面を封鎖しう  
る押込栓とから成つていて、前記押込栓はその周

辺に突出部分を有し、また前記容器本体は内部に  
狭窄部分を有して該部分における内径は前記  
突出部分の外径より小さくされており、かつ前記  
筒状体の長さは、蓋が螺着された状態で該筒状体  
の下方開口端を封鎖している押込栓の突出部分の  
上縁が前記狭窄部分の下縁に略接するようにした  
点に存する。

以下図面につき上記構成を満足する1~2の実  
施例につき説明しよう。

10 第1図において、瓶形の容器本体1と蓋2とは  
前者の口部周辺と後者の側壁内面とに夫々設けら  
れたネジ3と3'とによつて緊密に螺合できるよ  
うになつてゐる。下部が漏斗状に狭窄6bした円  
筒状のパッキング6は本体口部内面に緊密に嵌挿  
され、その上端は水平に折れ曲つてフランジ6a  
を形成し、またその下端は鋭い先端6cを構成す  
る。筒体4は蓋2と一体に成形され、後者の裏面  
中央部から垂下してその先端は前記パッキングの  
先端6cよりいくらか下方に達する。押込栓5は  
前記先端6c部分の直径より多少小さな直径を有  
する挿入部分(囲壁)5bと該挿入部分の下端か  
ら外方へ拡がる前記6cより稍大きい直径を有す  
る環状の突縁5aとを有し、このものは上記囲壁  
5b及び該囲壁の外周から突出する環状リブ5c  
と4内面に設けられた対応する環状グループ4c  
とによつて筒体内面に係止する。今、容器1内に  
液体7を、筒体4内に粉末8を入れ、押込栓5で  
筒体を密閉し、次いで蓋2を用いて本体1の口上  
面を遮閉すると内容物品は夫々1及び4内に隔離  
して保存される。用時蓋2を開放側へ捻転すると  
そのピッチに相当するだけ蓋2は容器口上面(正  
確にいえばフランジ6aの上面)から離れ、これ  
に伴つて筒体4も上昇する。しかるに筒体4の前  
端に係止した押込栓5はパッキング6の先端6c  
により阻止されて4の移動に追従することができ  
ず、従つて押込栓5の囲壁5bと壁体4との係合  
は解かれ、遂に押込栓5は壁体4から分離して本  
体1内へ落下し(第2図参照)、同時に内容粉末  
8も落下して液体7と混合する。ここで要すれば

再び蓋2を緊締して振盪すると粉末と液体の両者は完全に混り合い使用状態となる。このようにして、本容器を利用すれば粉末と液体を完全に隔離して使用するのが可能で、しかも開封動作と同時に内容物を混合することができる。かつ一端開封しようとするれば必ず押込栓が落下するので、内容を変造することは不可能であり、ここに内容の変造防止封緘法として、製品の品質保障の目的にも重要な意義を有するのである。もちろん、変造防止のみの目的であれば壁体4内に物品を封入しておく必要はない。

以上の実施例において、瓶体1はガラス、プラスチックなど任意の塑性材料で成形できる。蓋2は適度の剛性を必要とすること及び壁体4を一体的に成形するのが好ましい関係から、尿素樹脂、不飽和ポリエステル樹脂、メラミン樹脂などの熱硬化性樹脂で製するのが最も良い。パッキング6はポリエチレン、ポリ塩化ビニル等の熱可塑性可撓性樹脂で製作するのを可とする。壁体4の長さは少くともパッキング6の深さより短くしてはならないが、後者に比し著しく長くする必要もない。考案の実施に適当な口径20~30mm/m程度の瓶(ピッチ間隔3~4mm1本スレッド)の場合には壁体の先端面をパッキングの先端6cに比し0.1~0.5mm程度長くしておくのが適当である。このようにしておく、押込栓と壁体との係合が適当である限り大体蓋2を270°以下回転する以前に押込栓が脱落する。間隔がもつと大であれば蓋2を引っ張らないと押込栓を離脱させることができない。押込栓5は任意の塑性材料から製作できるが図示の如く表面をシリコン加工した(例えば表面にシリコンワニスを焼付けた)弾性ゴムで製作すればよく壁体内面に密着し内部を気密的に保持するので有利である。57や5

本考案はその思想的範囲内で若干の変形を含む第3図は以下の点において前2図のものと相違している。

- (i) 蓋2が金属キャップ12に変更された点
- (ii) 壁体4とパッキング6が一緒になつて有蓋筒体14を構成している点(但し14の天板14aとキャップ12の内面とは接着剤18により固着されている)。
- (iii) 本体11の喉頭部に内方へ突出する突縁18を有する点
- (iv) 壁体と押込栓とがヒンジ20により結合さ

れている点

以上の容器においては壁体とパッキングが兼用でき、かつ押込栓が容器本体内へ落下しないので有利である。

第4図は第1~2図のものに比較して蓋22の中央部に補助蓋22'を設けた点が異つている。これによれば壁体24で囲まれた空間内に後から内容粉末28を充填することができ、かつこの孔を通じてスポイトなどを挿入できる便宜がある。なお図中番号22a及び22a'は夫々両蓋に係合するためのスレッドであり、また番号29は蓋22と22'とを気密的に結合するための環状パッキングを示す。

本案容器における容器本体の狭窄部、即ち第1~第2図におけるパッキングの先端6c(第4図のパッキングでも同じ)又は方3図の突縁18及び押込栓周囲の突出部分、即ち第1~第2図における突縁5a(第3図及び第4図でも同じ)の両方が環状をなしている必要はない。しかし狭窄部又は突出部分の少くともどちらかが環状であることは両者の相対的位置関係如何を問わず使用時における両者の係合関係を緊密に維持するため有益である。殊に第3図の如き押込栓が筒状体とヒンジ結合している例では狭窄部分が環状に構成されるべきである。

本案容器は主として粉末と液体を隔離的に収容するのに適するが、その他、粉末と粉末又は液体と液体の収容にも用いられ、更に液体又は粉末単独であつても内容物の変造防止封緘法として役立つ。

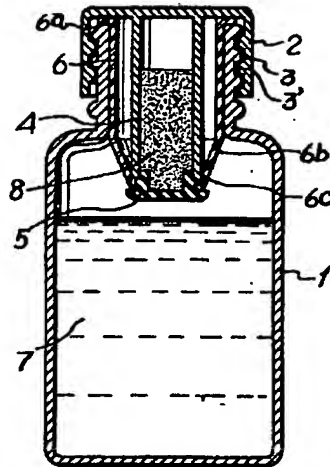
#### 実用新案登録請求の範囲

瓶形の容器本体と該容器の口部に螺着できる蓋と該蓋の裏面から垂下する無底の筒状体と該筒状体の開口端面を封鎖しうる押込栓とから成つていて、前記押込栓はその周辺に突出部分を有し、また前記容器本体は内部に狭窄部分を有していて該部分における内径は前記突出部分の外径より小さくされており、かつ前記筒状体の長さは、蓋が螺着された状態で該筒状体の下方開口端を封鎖している押込栓の突出部分の上縁が前記狭窄部分の下縁に略接するようにされていることを特徴とする容器。

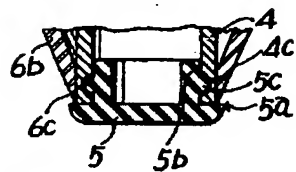
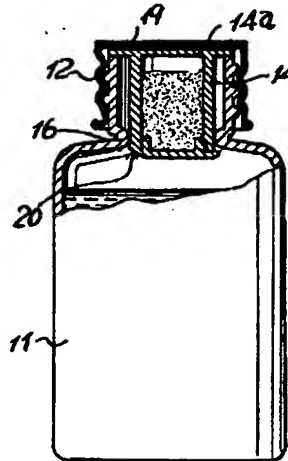
#### 引用文献

米国特許 3255926 (クラス222-186)

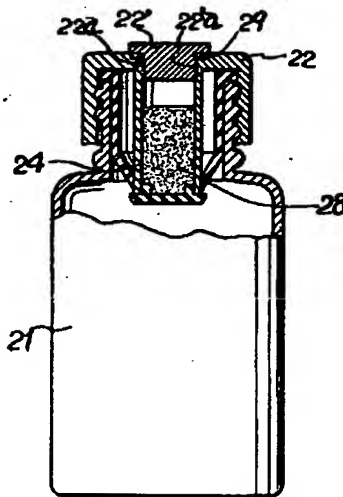
※1図



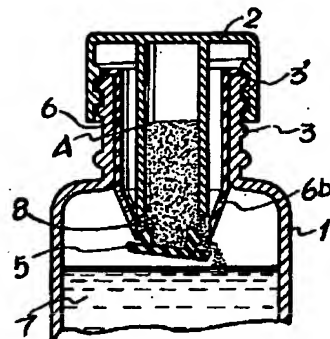
※3図



※4図



※2図



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**